



СВИДЕТЕЛЬСТВО О ТИПОВОМ ОДОБРЕНИИ  
TYPE APPROVAL CERTIFICATE

Изготовитель / Manufacturer: Общество с ограниченной ответственностью «Инвард», ИНН 6230072201 / Limited Liability Company "Invard"

Адрес / Address: Россия, 390000, Рязанская обл., г. Рязань, ул. Маяковского, д. 1А, помещение 51 / premises 51, 1A, str. Mayakovsky, Ryazan, Ryazan region, 390000, Russia

Изделие\* / Product\*: Преобразователи уровня радиоволновые волноводные ТЭКФЛЕКС / Waveguide radar level meter TEKFLEX

Код номенклатуры / Code of nomenclature: 15110101

На основании освидетельствования и проведенных испытаний удостоверяется, что вышеупомянутое(ые) изделие(я) удовлетворяет(ют) требованиям Российского морского регистра судоходства.  
This is to certify that on the basis of the survey and tests carried out the above mentioned item(s) complies(ly) with the requirements of Russian Maritime Register of Shipping.

Часть XV Правил классификации и постройки морских судов (РС, изд. 2023), Раздел 12 Части IV Правил технического наблюдения за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий для судов (РС, изд. 2023).  
Part XV of the Rules for the Classification and Construction of Sea-going Ships (RS, ed. 2023), Section 12 of Part IV of the Rules for Technical Supervision during Construction of Ships and Manufacture of Materials and Products for Ships (RS, ed. 2023).

Настоящее Свидетельство о типовом одобрении действительно до 11.01.2029  
This Type Approval Certificate is valid until

Настоящее Свидетельство о типовом одобрении теряет силу в случаях, установленных в Правилах технического наблюдения за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий для судов.  
This Type Approval Certificate becomes invalid in cases stipulated in Rules for the Technical Supervision during Construction of Ships and Manufacture of Shipboard Materials and Products.

Дата выдачи / Date of issue: 11.01.2024 № 24.44.01.00469.120

Российский морской регистр судоходства  
Russian Maritime Register of Shipping



М.П. L.S. (подпись) / (signature) Кутеев М.Н. / М. Kuteev (фамилия, инициалы) / name

\*Дополнительную информацию смотри на обороте.  
Additional information see overleaf.

Технические данные  
Technical data  
*см. приложение / See Appendix*

Техническая документация и дата ее одобрения Российским морским регистром судоходства  
Technical documentation and the date of its approval by Russian Maritime Register of Shipping

*Технические условия ГРВТ.407629.001 ТУ одобрены РС письмом No.120-381-02-258074 от 05.12.2023.*  
*Technical specification ГРВТ.407629.001 ТУ was approved by RS letter No.120-381-02-258074 of 05.12.2023.*

Образец изделия испытан под техническим наблюдением Российского морского регистра судоходства.  
Product's specimen has been tested under the technical supervision of Russian Maritime Register of Shipping.

Акт № 24.44.02.00391.120 от 11.01.2024  
Report No. of

Область применения и ограничения  
Application and limitations

*Изделия предназначены для контроля уровня жидких сред в судовых системах автоматизации.*  
*Products are intended for liquid level monitoring in ship's automation systems.*

Вид документа, выдаваемого на изделие  
Type of document issued for product

*МС – Документ, оформляемый изготовителем / The document drawn up by the Manufacturer*





ПРИЛОЖЕНИЕ  
ANNEXк Свидетельству о типовом одобрении № 24.44.01.00469.120  
to the Type Approval Certificate No.

Напряжение питания:	24 DC; 27 DC;
Выходной сигнал:	- цифровой выходной сигнал по интерфейсу RS-485; - в виде силы постоянного тока от 4 до 20 мА; - цифровой выходной сигнал по интерфейсу BELL-202 с протоколом HART;
Номинальная мощность:	- не более 0,7 Вт (для выходного сигнала в виде силы постоянного тока и цифрового выходного сигнала по интерфейсу BELL-202 с протоколом HART); - не более 1,5 Вт (для цифрового выходного сигнала по интерфейсу RS-485);
Конструкция чувствительного элемента:	тросовый, стержневой, коаксиальный;
Материал погружаемой части:	нержавеющая сталь;
Рабочее давление контролируемой среды:	до 35,0 МПа;
Диапазон рабочих температур окружающей среды:	-50 °C ~ +85 °C;
Диапазон температур контролируемой среды:	-196 °C ~ +450 °C;
Диапазон измерений:	до 24 м;
Степень защиты оболочки:	IP66/IP67;
Маркировка взрывозащиты:	1 Ex db IIC T6 Gb; 0 Ex ia IIC T6 Ga;
Сертификат взрывозащиты:	RU C-RU.AЖ58.B.03638/23 срок действия до 21.03.2028.
Supply voltage:	24 DC; 27 DC; - The digital output signal on the RS4-85 interface; - DC current from 4 to 20 mA; - The digital output signal on the BELL-202 interface with HART protocol;
Rated power:	- no more 0,7 W (for DC output and digital output on the BELL-202 interface with HART protocol)); - no more 1,5 W (for digital output signal on the RS485 interface);
Design of the sensitive element:	cable, rod, coaxial;
Submersible body material:	stainless steel;
Worker pressure of controlled medium:	no more 35,0 MPa;
Operating ambient temperature conditions:	-50 °C ~ +85 °C;
Medium to be monitored temperature:	-196 °C ~ +450 °C;
Measuring range:	no more 24 m;
Degree of protection:	IP66/IP67;
Mark of explosion-proof:	1 Ex db IIC T6 Gb; 0 Ex ia IIC T6 Ga;
Certificate of explosion-proof:	RU C-RU.AЖ58.B.03638/23 valid unit 21.03.2028.
Категории размещения изделий/ Categories placement of products:	
- стойкость к вибрации/ vibration stability:	V2
- стойкость к удару/ shock stability:	G5
- теплоустойчивость/ heat stability:	TH3
- холодоустойчивость/ cold endurance:	TL3 (-50)
- коррозионная стойкость/ corrosion resistance:	C1
- электромагнитная совместимость/ electromagnetic compatibility:	E1 и E2
- по способу питания / to power supply:	P2

Российский морской регистр судоходства  
Russian Maritime Register of ShippingМ.П.  
L.S.  
(подпись)  
(signature)

Кутеев М.Н. / M. Kuteev

( фамилия, инициалы )  
( name )